

# Mobilabot66 un robot opensource

**Auteur :** Admin Admin · **Publié le** 24/10/2020 · 6 vues · 5 téléchargements PDF

Robotique

MicroContrôleur Esp

L'idée:

- un robot polyvalent et évolutif utilisable du 1er degré jusqu'au lycée à un coût dérisoire

- Avec quoi ? : MOBILABOT66 est alimenté par une batterie 18650 pluggée sur un shield USB monté sur un rail coulissant, d'un joystick 5 boutons poussoirs pour travailler sur des séquences de déplacement basiques (avancer, tourner a droite, a gauche etc....) ais surtout d'une carte microcontrôleur ESP D1mini qui permet une programmation en blocs avec arduinoblocks pour le cycle 3 tout comme une prise en charge python ou C++ pour le second degré et le supérieur, avec une liaison wifi pour un maximum d'interaction avec n'importe quel appareil.

La connectique breadboard permet l'évolutivité en remplaçant la plaque a boutons par un suiveur de ligne ou un ultrason.

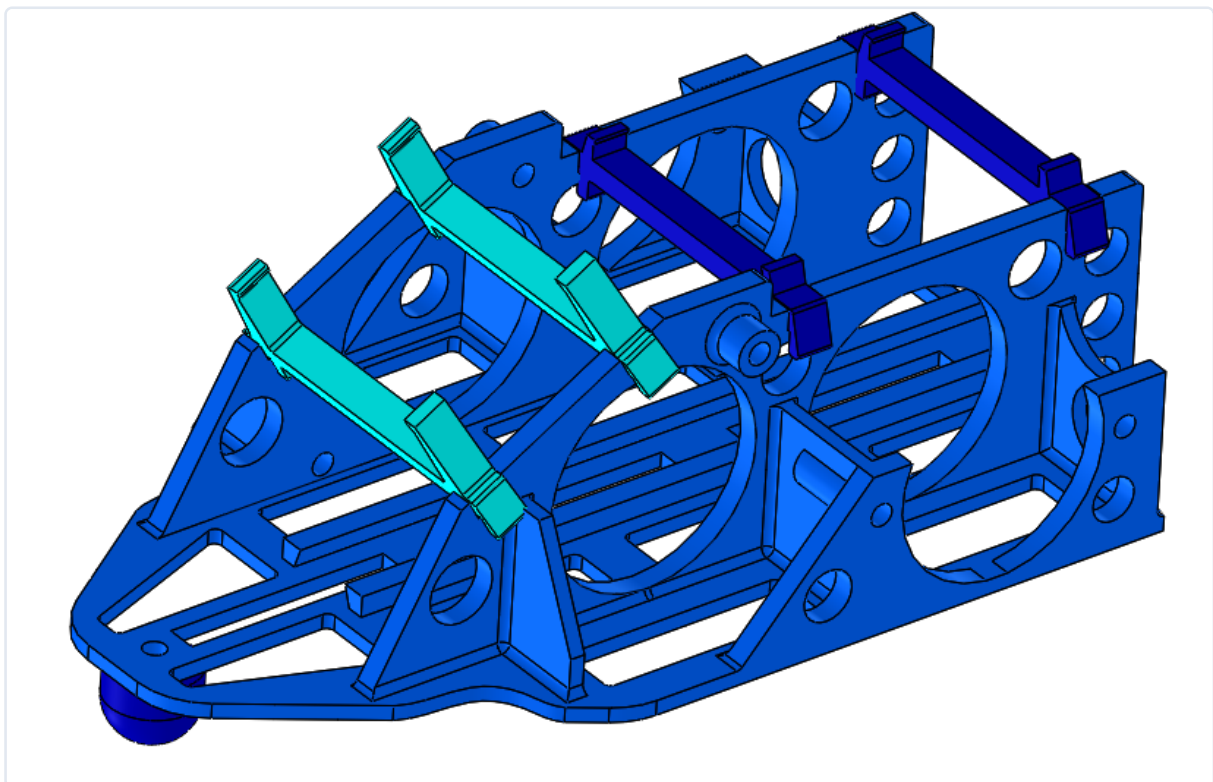
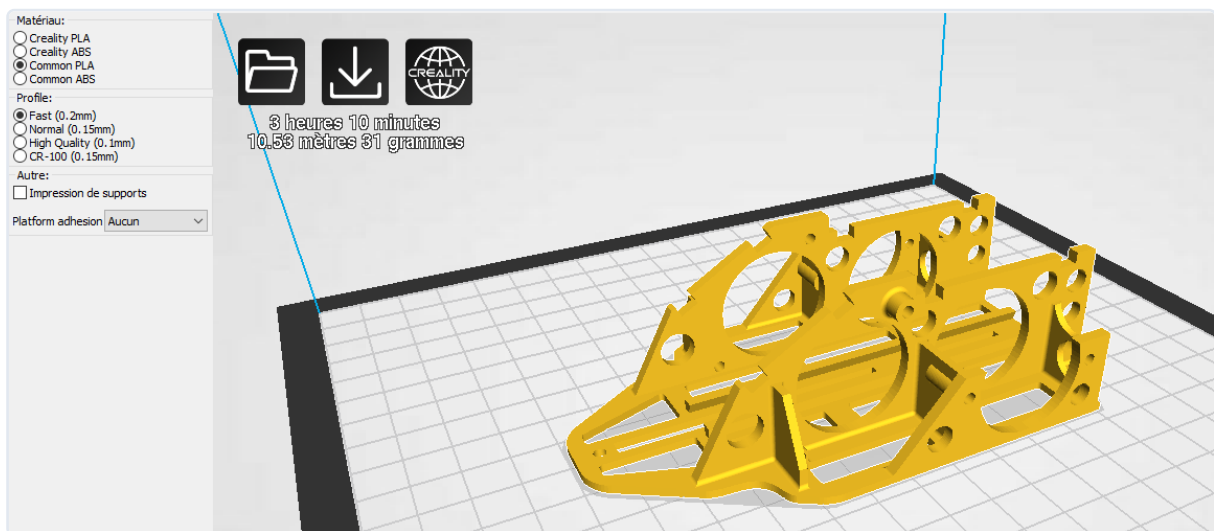
## Étapes du projet

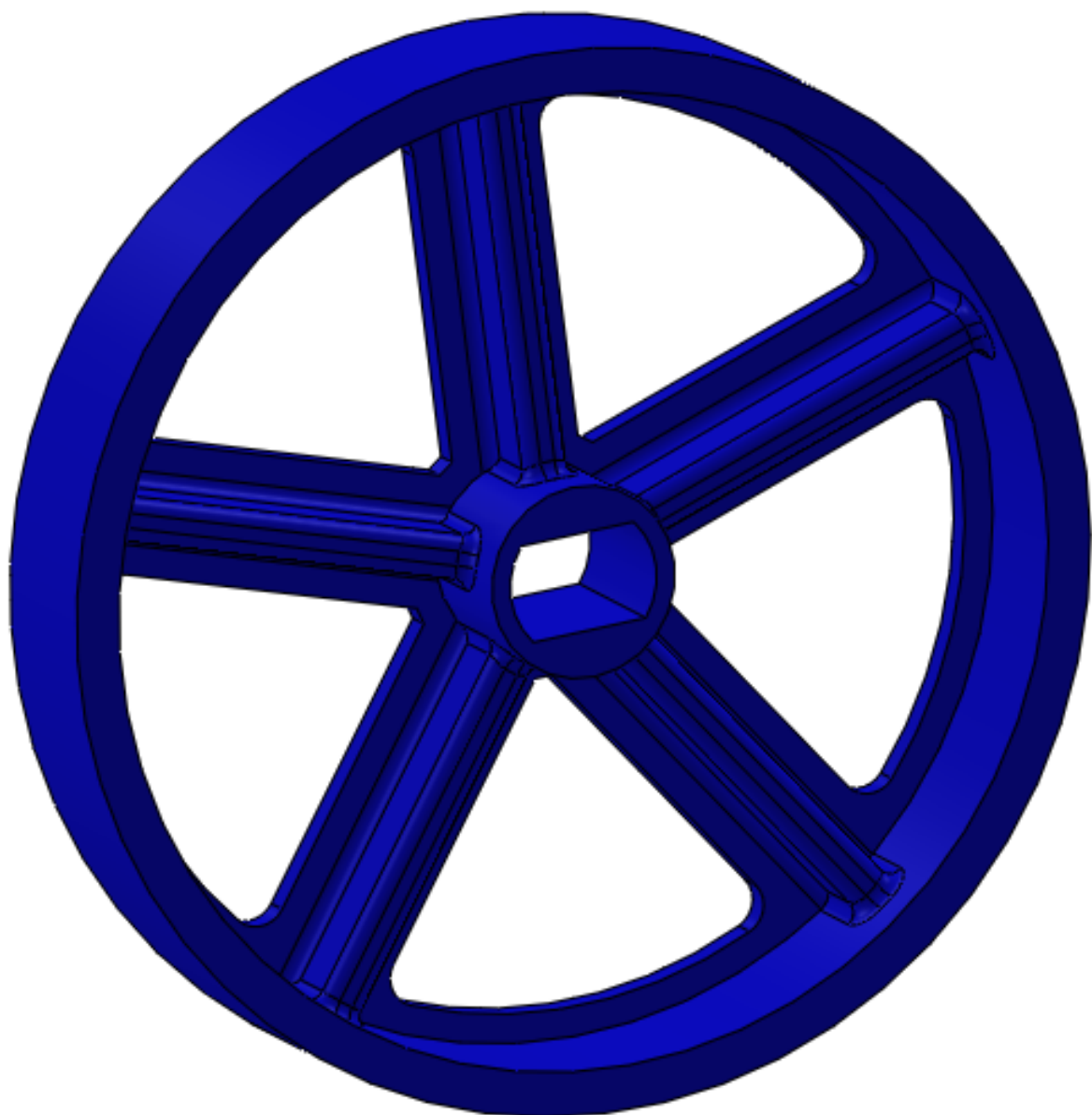
---

## ÉTAPE 1

### L'impression 3D

Le châssis optimisé de 31 grammes ( à imprimer ) permet d'avoir un maximum de rigidité grâce à 4 barres transversales pour un minimum de poids, et surtout un maximum d'efficacité dans les concours robotique. Les roues ont un diamètre de 36mm pour un maximum de motricité.

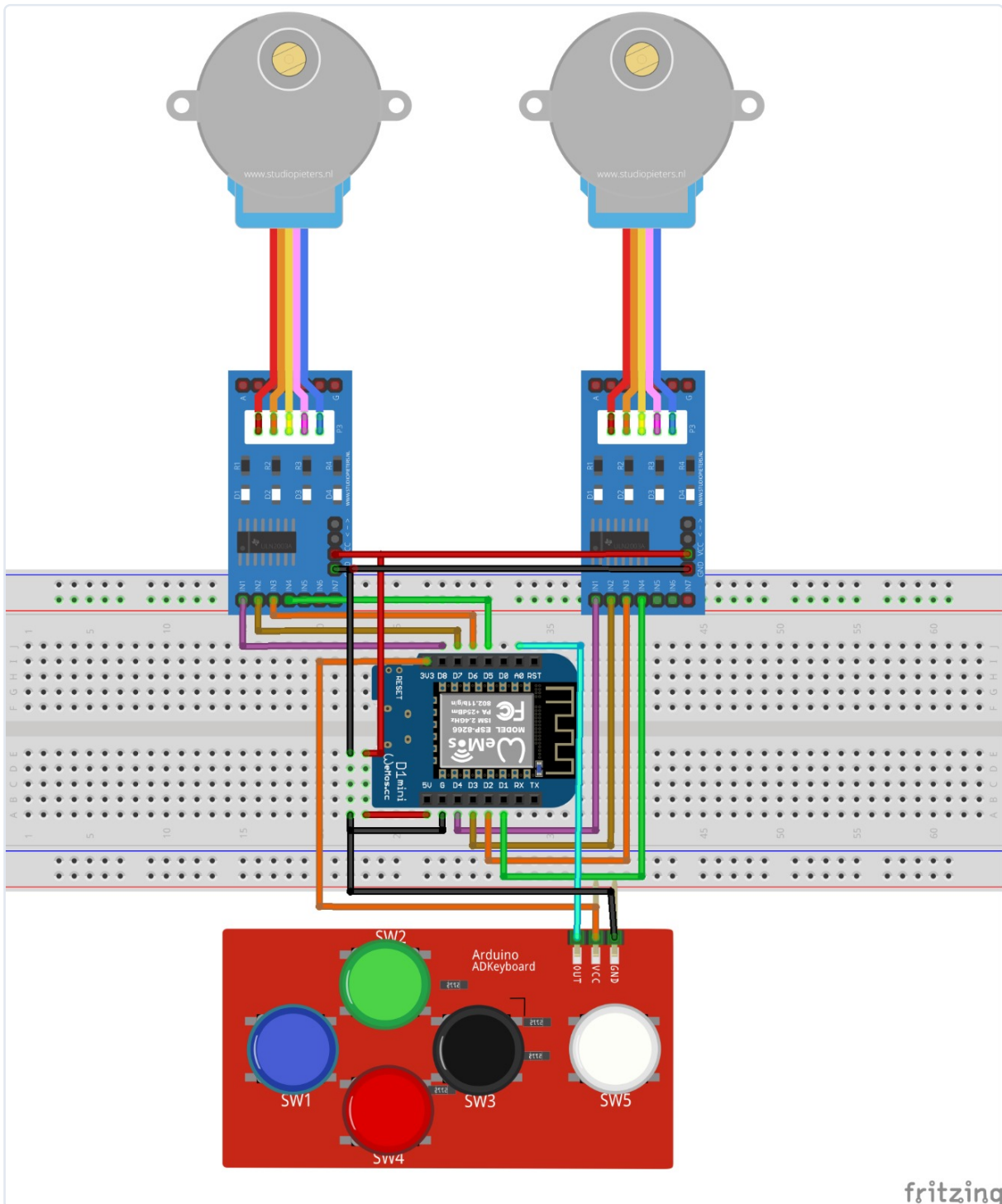




## ÉTAPE 2

### le cablage

les moteurs pas à pas sont reliés sur les drivers, eux mêmes reliés, comme la plaque a boutons, au D1mini grace a la breadbord.



fritzing

### ÉTAPE 3

## La programmation

Le programme de base ( utilisation de la plaque a boutons) est sur Arduinoblocks

Vous pouvez aussi le commander avec le téléphone avec blynk

||

||



#### ÉTAPE 4

### Option tracé de formes

Vous pouvez ajouter des portes crayons pour une activité sympa:

